

Benedetti, Graciela M.; Duval, Valeria S.; Volonté, Antonela; Baudis, Katherine

Proyecto de voluntariado: en búsqueda del patrimonio verde: semillas con identidad. Puesta en marcha de una semillateca, Biblioteca Popular Bernardino Rivadavia

XXI Jornadas de Geografía de la UNLP

9 al 11 de octubre de 2019

Benedetti, G.; Duval, V.; Volonté, A.; Baudis, K. (2019). Proyecto de voluntariado: en búsqueda del patrimonio verde: semillas con identidad. Puesta en marcha de una semillateca, Biblioteca Popular Bernardino Rivadavia. XXI Jornadas de Geografía de la UNLP, 9 al 11 de octubre de 2019, Ensenada, Argentina. Construyendo una Geografía Crítica y Transformadora: En defensa de la Ciencia y la Universidad Pública. EN: [Actas]. Ensenada : Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. En Memoria Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.13494/ev.13494.pdf

Información adicional en www.memoria.fahce.unlp.edu.ar



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

PROYECTO DE VOLUNTARIADO: EN BÚSQUEDA DEL PATRIMONIO VERDE: SEMILLAS CON IDENTIDAD. PUESTA EN MARCHA DE UNA SEMILLATECA, BIBLIOTECA POPULAR BERNARDINO RIVADAVIA

Graciela M. Benedetti¹, Valeria S. Duval², Antonela Volonté², Katherine Baudis³

¹ Departamento de Geografía y Turismo (DGYT), Universidad Nacional del Sur (UNS)
gbenedet@criba.edu.ar

² Departamento de Geografía y Turismo (DGYT), Universidad Nacional del Sur (UNS) –
CONICET

valeria.duval@uns.edu.ar
antonela.volonte@uns.edu.ar

³ Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) – Departamento de Geografía y Turismo
(DGYT), Universidad Nacional del Sur (UNS)
katherine.baudis@uns.edu.ar

RESUMEN

En el año 2018 se hizo una presentación ante la Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria de la Universidad Nacional del Sur de un proyecto de voluntariado para conocer el patrimonio verde de la ciudad de Bahía Blanca y formar una biblioteca de semillas de árboles representativas de los barrios bahienses. A nivel mundial, es un nuevo desafío que las bibliotecas populares están llevando a cabo: prestar semillas, ordenarlas, clasificarlas. No es el concepto original de un banco de semillas, sino la idea es prestar semillas y frutos nativos o exóticos que la comunidad misma recolecta y pone a disposición en una biblioteca para toda la comunidad. Una vez que las semillas han sido germinadas y los árboles alcanzan un tamaño adecuado para ser plantados se llevan a instituciones, escuelas, ONG y barrios con escaso arbolado. El trabajo de recolección y selección está a cargo de los niños de distintos barrios de la ciudad y de los voluntarios universitarios. La organización contraparte es la Biblioteca Popular Bernardino Rivadavia quien organiza esta colección y genera un intercambio entre sus miembros y la comunidad. La biblioteca de semillas tiene como propósito conservar el patrimonio verde e invita a los ciudadanos a realizar acciones para cuidar el medioambiente y para ser parte de la biodiversidad local. El proyecto se organiza desde la asignatura Biogeografía Cultural pero participan estudiantes de otras carreras universitarias. Este proyecto, por un lado, incentiva a conocer el arbolado de alineación de los distintos sectores de la ciudad y además,

iniciarse como un observador activo del arbolado en sus características principales (nombre vulgar y científico, altura, estado sanitario, edad, diámetro de tronco, obstáculos a su crecimiento, usos del árbol, historias y cultura asociada, entre otros).

PALABRAS CLAVES: SEMILLATECA, BIOGEOGRAFÍA CULTURAL, ARBOLADO URBANO.

1. LA IMPORTANCIA DE LOS VOLUNTARIADOS Y DE LAS PRÁCTICAS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIAS

La extensión universitaria es una de las tres funciones sustantivas de la Universidad junto con la docencia y la investigación. De acuerdo a Fresán Orozco (2004), la extensión debe interrelacionar activamente la Universidad con la comunidad nacional. A través de la cultura universitaria (ciencia, arte, técnica) se puede contribuir a transformar la vida de otros para crear un nuevo mundo cuyos sistemas y estructuras socioeconómicas sean más justos, más dignos y más éticos.

El ámbito universitario no puede desconocer que hoy estamos transitando una nueva corriente de pensamiento social con características más integradoras, más inclusivas y hasta más solidarias. Una Universidad que se relaciona con la comunidad, que se preocupa y ocupa de las problemáticas sociales comienza a ser visualizada tanto por los estudiantes, como por los docentes y más aún por el resto de los ciudadanos.

Desde hace más de 10 años, en Argentina, las Universidades Nacionales Públicas actúan en el territorio a partir de las vinculaciones sociales que se van construyendo y que, más allá del perfil académico que sostienen, la extensión y los voluntariados van tomando su propio camino. Ello queda resaltado a partir de los presupuestos destinados a la extensión universitaria, la creación de la Red Nacional de Extensión Universitaria (REXUNI) en el marco del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y la incorporación, por parte de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), de las actividades de extensión como una de las dimensiones de sus protocolos de evaluación y criterios de acreditación (Mato, 2018). Los proyectos de extensión y voluntariado permiten desarrollar y poner en práctica, en el territorio, la teoría y los saberes adquiridos en el aula universitaria y a partir de ello construir nuevos saberes o repensar las capacidades, las

destrezas y todo lo aprendido. Las propuestas y proyectos contribuyen a identificar realidades sociales y naturales nuevas o menos conocidas por los estudiantes y abordarlas con seriedad y compromiso para completar su formación académica y profesional.

La multiperspectividad es un aspecto que se destaca cada vez más en los distintos ámbitos de trabajo e intervención y no siempre en una materia o en el aula es posible realizar este tipo de práctica. Sin embargo, la extensión puede abrir este camino y es de esta manera como los estudiantes y profesores participan e inician un diálogo entre las instituciones, los grupos sociales, las ONG y otros actores sociales. Además, estar en contacto con la realidad favorece el desarrollo de preguntas y la búsqueda de respuestas, dejando de lado los prejuicios y creencias que a veces impiden el real desenvolvimiento de los futuros profesionales.

2. LOS APORTES DE LA ASIGNATURA BIOGEOGRAFÍA CULTURAL A LOS PROYECTOS DE EXTENSIÓN

En la Universidad Nacional del Sur se dicta una materia para las carreras de Licenciatura y Profesorado en Geografía que se denomina Biogeografía Cultural y es desde ésta que se ha propuesto el proyecto denominado “Semillateca”. La Biogeografía en su conceptualización responde a comprender y explicar la distribución de los organismos vivos: plantas y animales y analizar su agrupamiento y sus relaciones con los otros elementos del mundo físico y humano. Como parte de la Geografía Física procura descubrir, comparar y explicar los paisajes (Lacoste y Salomon, 1973).

Por su parte, la incorporación de la palabra Cultural a la Biogeografía está asociada a las ideas de Elhai (1968), Simmons (1982), Arozena (1992), Meaza (1993), Sala Salajaume y Batalla Villanueva (1995), García Fernández (2001) y Velasco (2001) que reconocen que las sociedades son un elemento de combinación geográfica, que no puede ser absolutamente excluido de los biomas. Son las sociedades quienes modifican los ecosistemas y el medio natural, lo transforman y redefinen.

De esta forma se comprueba una vez más la conexión entre la Biogeografía y la Geografía Humana ya que son las mismas sociedades quienes toman de la Naturaleza y seleccionan aquellas plantas que quieren que estén o no, representadas en el espacio

urbano. Es allí, en las ciudades, donde se pueden visualizar algunos elementos naturales importantes como son los árboles que por su ausencia o por presencia sobresalen.

En relación a los temas del programa de la materia Biogeografía Cultural, uno de ellos es el arbolado urbano, el cual se desarrolla a través de varias salidas de campo. De esta forma se acerca más al estudiante a la realidad socio-natural que nos rodea en el medio urbano. Por lo tanto, es desde esta concepción que surge la idea de la “semillateca” que tiene como objetivo conocer el patrimonio verde urbano de la ciudad de Bahía Blanca y formar una biblioteca de semillas de árboles urbanos que sean representativas de los barrios bahienses. A nivel mundial, constituye un nuevo desafío que las bibliotecas populares están llevando a cabo, prestar semillas, ordenarlas, clasificarlas. No es el concepto original de un banco de semillas, sino la idea es poder prestar semillas y frutos nativos o exóticos que la comunidad misma recolecta y pone a disposición en una biblioteca. La idea final es contribuir con el arbolado público de la ciudad de Bahía Blanca. El objetivo del presente trabajo es presentar la “Semillateca” y las experiencias generadas en el marco de este proyecto.

3. LA RE-FUNCIONALIZACIÓN DE LAS BIBLIOTECAS POPULARES: ALGUNOS ANTECEDENTES DE “SEMILLATECAS”

La vinculación de este proyecto con el concepto de biblioteca pública radica en que este tipo de instituciones son incluyentes ya que sus actividades están destinadas a favorecer a todos los ciudadanos (UNESCO, 1994). Es por ello, que los proyectos de extensión, tienen como contraparte organizaciones no gubernamentales, instituciones sin fines de lucro, grupos solidarios, entre otros para que los estudiantes y el cuerpo docente y no docente tome contacto con otras realidades sociales, culturales y políticas.

Sin embargo, en la actualidad las bibliotecas populares han tomado dos caminos, o bien se encuentran en decadencia y retroceso con tendencia a desaparecer por la falta de consulta de usuarios, o han entrado en un proceso de cambio y van renovando y ampliando sus proyectos (Alonso Arévalo, 2016). Por otro lado, existe la idea generalizada que las bibliotecas tienen un gran prestigio y siempre han sido muy bien vistas por los ciudadanos, sin embargo, la participación de la población en sus propuestas ha disminuido notablemente no sólo en Argentina sino a nivel mundial.

En las bibliotecas se resguardan colecciones de libros, mapas e incluso de obras de arte. Entonces ¿por qué no ser también guardianas de la biodiversidad? Las bibliotecas son el espacio físico propicio para fomentar y facilitar todo tipo de actividades de aprendizaje personalizado y comunitario. Es donde se realizan múltiples tareas entre ellas asumir un compromiso constante de innovación entre los usuarios y la comunidad.

En el mundo y a nivel local hay algunos antecedentes y propuestas interesantes de contemplar. Por ejemplo, en España se destaca la Biblioteca de Semillas de la Escuela Politécnica Superior (EPS) que nace en mayo de 2017 como un nuevo servicio de la biblioteca. Esta tiene por objeto el préstamo de semillas de plantas hortícolas de Aragón a la comunidad universitaria de la EPS, preferentemente a los usuarios de los Huertos Ecológicos de la Escuela, y a medio plazo extensible a toda la comunidad universitaria y usuarios externos. Su colección está catalogada e integrada en el Catálogo de la Biblioteca de la Universidad de Zaragoza y la idea general es multiplicar y devolver las semillas a la biblioteca para su posterior préstamo a otros usuarios (Biblioteca de la Universidad de Zaragoza, 2019).

En los Estados Unidos esta práctica está más generalizada como por ejemplo en la Seed Library of Pima County Public (Tucson, Arizona) donde se lleva a cabo una colección de semillas de polinización abierta y semillas de variedades tradicionales que se prestan para plantar en cada casa. La colección de semillas depende de las donaciones y de las temporadas donde los frutos y semillas son posibles de recolectar y los usuarios pueden consultar qué existencia de semillas hay en cada época del año. Otro ejemplo es la Richmond Public Library (California) donde se localiza una organización sin fines de lucro denominada Richmond Grows que presta, dona, recolecta y sistematiza distintos tipos de semillas (Richmond Public Library, 2019).

En México existe en la localidad de San Miguel de Allende, en el estado de Guanajuato, un centro que trabaja sobre cuestiones ecológicas y sustentables y gestiona el denominado proyecto “Somos Semilla” (Biblioteca de Semillas, 2019). Este tiene como objetivo principal crear una Biblioteca Comunitaria de Semillas bien catalogada para el préstamo, el intercambio, la devolución de plantines, sobre todo de especies comestibles locales.

Se han encontrado algunas experiencias nacionales como por ejemplo, en la ciudad de Necochea, donde se desarrolla una biblioteca de semillas en conjunto con el proyecto denominado Ciudad Frutal. Este funciona en el Centro Cultural de Necochea y en la

Biblioteca Popular Andrés Ferreyra. El mismo tiene como finalidad el intercambio, la donación, el préstamo, la catalogación de todo tipo de semillas tanto para huerta, como flores y árboles frutales (Biblioteca Popular Andrés Ferreyra, 2019).

En Bahía Blanca es la Biblioteca Popular Bernardino Rivadavia quien da visibilidad al proyecto desde la Universidad Nacional del Sur y ofrece a la comunidad otra actividad complementaria al préstamo de libros, entendiendo que hoy las bibliotecas populares deben resignificarse. Esta biblioteca se destaca por ser una institución civil sin fines de lucro, la de mayor antigüedad en la ciudad y en la región. Fue fundada el 16 de julio de 1882 por un grupo de vecinos extranjeros y argentinos, notables e idealistas, en su mayoría políticos y profesionales. La propuesta de esta “Semillateca” es trabajar con las semillas y los frutos de árboles tanto nativos como exóticos para difundir los aspectos positivos del arbolado urbano.

4. ¿CÓMO FUNCIONA LA “SEMILLATECA”?

El trabajo de selección y recolección de frutos y semillas está a cargo de los voluntarios que participan en el proyecto y de la comunidad en general (Fig. 1). Así esas semillas elegidas del arbolado son verdaderas semillas con identidad. La Biblioteca Popular Bernardino Rivadavia es quien organiza esta colección y genera un intercambio entre sus miembros y la comunidad bahiense.

Figura 1. Recolección de semillas por parte de los voluntarios



Fuente: fotografías tomadas por las autoras.

Apoya el material de las semillas y frutos con libros, revistas, trabajos de investigación sobre la arboricultura urbana y sobre especies nativas y exóticas (Fig. 2). En las fichas se coloca la taxonomía del árbol, la forma de germinación de la semilla, las características del árbol, los usos y las fotografías. Las semillas son organizadas, catalogadas y guardadas en un sector específico de la institución, seco y fresco. Se las colocan primero en frascos de vidrio para almacenar en los ficheros y luego en sobres de papel madera cuando son entregadas. Luego que las semillas son retiradas de la Biblioteca, el usuario se compromete a germinarlas, cuidarlas, plantarlas y devolver a la Biblioteca nuevas semillas y/o una planta en crecimiento. Su destino es ser colocada en los barrios, plazas, parques de la ciudad o de los barrios de donde fueron originalmente extraídas.

La biblioteca de semillas tiene como propósito conservar el patrimonio verde de los barrios e invita a la comunidad local a comenzar a cuidar el medioambiente y ser parte también de la biodiversidad local. Este proyecto, por un lado incentiva a conocer el arbolado de alineación de los distintos sectores de la ciudad (Benedetti y Campo de Ferreras, 2007; Benedetti *et al.* 2013; Duval *et al.*, 2013; Benedetti *et al.*, 2014a; Benedetti *et al.*, 2014b; Benedetti y Duval, 2015) y por el otro promueve que los estudiantes y la comunidad se constituyan en observadores activos del arbolado y de sus características principales (nombre vulgar y científico, altura, estado sanitario, edad, diámetro de tronco, obstáculos a su crecimiento, uso, requerimientos entre otros).

Figura 2. Almacenamiento de las semillas y preparación para su préstamo



Fuente: fotografías tomadas por las autoras.

Es un proyecto a largo plazo ya que hay que respetar los tiempos de la naturaleza. Por ejemplo, como las semillas aparecen después de la floración en los árboles, la mayoría de las recolecciones se realizan a partir del mes de octubre hasta entrado el otoño. Las salidas de campo para dicha recolección se organizan a partir de la planificación de sendas botánicas para conocer y aprender sobre el arbolado urbano. Los voluntarios del proyecto ya se han familiarizado con las distintas especies arbóreas y arbustivas.

Una vez recolectado el material y llevado para su organización en la Biblioteca se realizan las fichas catálogo de este material verde. En las fichas además de señalar los aspectos estructurales y fisonómicos de las plantas también se indican las cualidades para el arbolado (Fig. 3). Además hay un apartado donde se detalla quién retira las semillas, cuándo la planta y cuándo entrega un ejemplar germinado. Este es aún un punto a ajustar en el proyecto ya que al tener sólo un año de ejecución aún falta tiempo para ver resultados concretos.

Figura 3. Modelo de ficha catálogo del arbolado urbano

SEMILOTECA. ASOCIACIÓN BERNARDINO RIVADAVIA.
BIBLIOTECA POPULAR. SANTA BLANCA.

CRESPON
Lagerstroemia indica




GERMINACIÓN DE LA SEMILLA

Las plantas de esta especie se multiplican por esquejes, acodos aéreos o por semillas, aunque este último método suele desaconsejarse debido a que los especímenes obtenidos de este modo pueden tardar un mínimo de tres años en florecer.

El **crepón** (*Lagerstroemia indica*) es un árbol pequeño originario de China, Corea, Japón e Indochina, cuyo cultivo se ha difundido en muchas regiones del mundo para su uso como planta ornamental, gracias a la belleza de su follaje y floración.

Esta especie, conocida también a nivel popular como árbol de Júpiter, Ila de las Indias, o Ila del Sur, se desarrolla como un arbusto multitallo de hoja caduca de hasta unos 6 metros de altura, de porte globoso y una copa de alrededor de 5 metros de diámetro. El tallo presenta una corteza lisa de color grisáceo con tonos salmón. Las hojas son opuestas, simples, oblongas, enteras, a veces con los bordes ondulados, con el ápice agudo, de color verde oscuro y brillantes en el haz. Las flores hermafroditas del **crepón** hacen su aparición durante la época más cálida del año y su presencia se extiende hasta principios de otoño, formando inflorescencias de panícula piramidal terminal o axilar de 6 a 20 centímetros de longitud, y de 2.5 a 4 centímetros de diámetro. Cada flor posee seis pétalos libres de color rosa, púrpura, carmesí, malva o blanco, y ondulados en los bordes.

Características

Usos y Requerimientos de la especie

Esta especie es muy utilizada para decorar jardines grandes y pequeños, balcones y terrazas, a los que aporta un toque de color que se extiende a lo largo de todo el año, ya que en primavera sus hojas se muestran rojas y luego se tornan verdes, para luego volver al tono rojo durante otoño e invierno.

Se trata de una planta que soporta las bajas temperaturas, aunque el frío puede impedir su floración, por lo que se recomienda su cultivo en regiones donde haya veranos calurosos e inviernos suaves.

El **crepón** crece y se desarrolla mejor si se planta en un lugar protegido del viento y con sombra parcial. Sin embargo, en zonas frías puede beneficiarse con la exposición a la luz solar directa.

Registro personal sobre la germinación

Fecha de inicio:
Fecha de primeros brotes:
Cantidad de semillas a germinar:
Cantidad de semillas germinadas:
Fecha de devolución del árbol a la ABBR:

Taxonomía	
Reino:	Plantae
División:	Angiosperma
Orden:	Myrtales
Familia:	Lythaceae
Género:	<i>Lagerstroemia</i>
Especie:	<i>Lagerstroemia indica</i> (L.) Pers.

Fuente: elaborado por las autoras

5. DEL INVENTARIO DEL ARBOLADO URBANO A LA PLANTACIÓN DE ÁRBOLES EN LA CIUDAD

Luego de un año de trabajo en este proyecto de voluntariado se han logrado recolectar 67 especies de árboles localizados en la ciudad que pertenecen a 57 géneros diferentes y elaborar sus fichas correspondientes. Muchas especies no son las dominantes y es por ello también que su valor está dado por su unicidad. Se distinguen en esta colección tanto especies nativas como exóticas y sus lugares de origen o plantas madres se corresponden al arbolado de alineación, de plazas, parques y paseos públicos.

Se destacan algunas especies nativas de la provincia fitogeográfica del espinal y del monte, propias del área ecotonal de Bahía Blanca y sus alrededores con el fin de que la comunidad también conozca sobre el crecimiento y cuidado de estas especies (*Schinus molle*, *Prosopis flexuosa*, *Prosopis chilensis*, *Caesalpinia gilliesii*, *Prosopis caldenia*, *Vachellia caven*, *Schinus fasciculatus*, *Parkinsonia aculeata*). También de otras regiones fitogeográficas del país, del noroeste y noreste que se han adaptado a vivir en la ciudad:

Erythrina crista-galli, *Sesbania virgata*, *Sesbania punicea*, *Jacarandá mimosifolia*, *Tabebuia avellaneda*, *Enterolobium contortisiliquum*, *Tipuana tipu*, entre otras.

Tabla 1. Listado de Especies de la Semillateca a junio 2019

Nombre vulgar	Nombre científico
Abedul	<i>Betula pendula</i>
Acacia blanca	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Acacia café o rama negra	<i>Sesbania virgata</i>
Acacia mansa	<i>Sesbania punicea</i>
Acacia negra	<i>Gleditsia triacanthos</i>
Acebo	<i>Ilex aquifolium</i>
Aguaribay	<i>Schinus molle</i>
Albizia	<i>Albizia julibrissin</i>
Algarroba	<i>Prosopis flexuosa</i>
Algarrobo	<i>Prosopis chilensis</i>
Almez	<i>Celtis australis</i>
Araucaria	<i>Araucana araucana</i>
Árbol de judea	<i>Cercis siliquastrum</i>
Arce campestre	<i>Acer campestre</i>
Arce japonés	<i>Acer palmatum</i>
Arce real	<i>Acer platanoides</i>
Arce sicomoro	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Arce tridente	<i>Acer buergerianum</i>
Avellana	<i>Corylus avellana</i>
Barba de chivo	<i>Caesalpinia gilliesii</i>
Braquiquito	<i>Brachychiton populneus</i>
Caldén	<i>Prosopis caldenia</i>
Castaño	<i>Castanea sativa</i>
Castaño de india	<i>Aesculus hippocastanum</i>
Casuarina	<i>Casuarina cunninghamiana</i>
Catalpa	<i>Catalpa bignonioides</i>
Cedro de incienso	<i>Calocedrus decurrens</i>
Ceibo	<i>Erythrina crista-galli</i>
Cereza magenta	<i>Syzygium paniculatum</i>
Cina cina	<i>Parkinsonia aculeata</i>
Ciprés	<i>Cupressus sempervirens</i>
Crespón	<i>Lagerstroemia indica</i>
Encina	<i>Quercus ilex</i>
Espinillo	<i>Vachellia caven</i>
Espino blanco-majuelo	<i>Crataegus monogyna</i>
Falso alcanforero	<i>Cinnamomum glanduliferum</i>
Falso cafeto	<i>Manihot grahamii</i>
Fresno americano	<i>Fraxinus pennsylvanica</i>
Ginkgo	<i>Ginkgo biloba</i>
Jacarandá	<i>Jacarandá mimosifolia</i>

Lapacho rosado	<i>Tabebuia avellanedae</i>
Ligustro común	<i>Ligustrum lucidum</i>
Liquidámbar	<i>Liquidámbar styraciflua</i>
Magnolia	<i>Magnolia grandiflora</i>
Mistol	<i>Ziziphus mistol</i>
Molle	<i>Schinus fasciculatus</i>
Nogal	<i>Juglans regia</i>
Nuez de la india	<i>Thevetia peruviana</i>
Ombú	<i>Phytolacca dioica</i>
Palmera	<i>Phoenix canariensis</i>
Palmera excelsa	<i>Trachycarpus fortunei</i>
Palmera pindó	<i>Syagrus romanzoffiana</i>
Paraíso	<i>Melia azedarach</i>
Parasol chino	<i>Firmiana simplex</i>
Pecán	<i>Carya illinoensis</i>
Pezuña de buey	<i>Bauhinia variegata</i>
Pezuña de vaca	<i>Bauhinia forficata</i>
Piquillín	<i>Condalia microphylla</i>
Rama negra	<i>Senna corymbosa</i>
Roble	<i>Quercus robur</i>
Roble amarillo o guaran	<i>Tecoma stans</i>
Roble australiano	<i>Grevillea robusta</i>
Roble rojo americano	<i>Quercus rubra</i>
Sófora japónica	<i>Styphnolobium japonicum</i>
Timbo u oreja de negro	<i>Enterolobium contortisiliquum</i>
Tipa	<i>Tipuana tipu</i>
Visco	<i>Acacia visco</i>

Fuente: elaboración propia.

En el marco del proyecto de voluntariado se han dado charlas a la comunidad y a distintas escuelas sobre la formación de la “Semillateca” (Fig. 4). Se ha compartido esta con docentes del CEPM 18 en la provincia de Neuquén y con una ONG de la localidad de Ingeniero Jacobacci, provincia de Río Negro.

Figura 4. Charlas a la comunidad sobre germinación y arbolado urbano



Fuente: fotografía tomada por las autoras.

Se ha llevado el proyecto de la “Semillateca” a un barrio de la ciudad denominado Cabré Moré para que los niños se inicien en el conocimiento de las semillas, de su germinación y su cuidado. Participaron más de 40 niños construyendo sus germinadores y plantando en macetas más apropiadas luego de quince días de crecimiento las plántulas (Fig. 5). Para esta experiencia se seleccionaron semillas de una especie nativa: *Acacia visco*, recolectadas especialmente para esta práctica del estacionamiento de la UNS, árboles que fueron colocados en el año 2007, por los estudiantes de la Escuela de Agricultura y Ganadería para complementar la inauguración de las nuevas instalaciones del complejo Palihue. Además se han logrado conseguir varios ejemplares de pinos, casuarinas y fresnos para arbolar este barrio donde funciona un Merendero con el cual el proyecto ha trabajado previamente en diversas actividades de extensión.

Figura 5. Actividades de la semillateca en el barrio Cabré More



Fuente: fotografías tomadas por las autoras.

Quedan aún tareas pendientes como la elaboración del mapa verde con las semillas recolectadas de cada ejemplar, la consulta online de la “Semillateca” en la página oficial de la biblioteca y la espera de ejemplares crecidos para llevar a espacios públicos. En cuanto al registro de préstamos desde octubre 2018 a junio de 2019 se han entregado semillas a 107 personas y se han realizado tres encuentros formales con amplia difusión al público en general, acompañado por charlas y por el intercambio de experiencias.

6. CONSIDERACIONES FINALES: EL CAMINO A SEGUIR

Para aquellos que apostamos a la extensión universitaria y al trabajo colaborativo este tipo de propuestas no tiene fin. Sabemos cuándo comienza y cuáles son algunas de las ideas guía, pero no sabemos en qué momento el proyecto finaliza verdaderamente, aun cuando las propuestas ya no sean financiadas. Se considera que las principales funciones de una “Semillateca” a largo plazo están vinculadas a conservar la diversidad de especies arbóreas locales, seleccionar en el terreno aquellas plantas madres mejor desarrolladas y con historia propia, garantizar la disponibilidad de semillas según las distintas épocas del año, promover el intercambio con y entre los distintos barrios y mantener un inventario actualizado y en línea en el marco de las bibliotecas populares. Este tipo de acciones permitirá continuar aumentando el número de participantes del proyecto, multiplicar la idea, e iniciar un camino continuo que busque potenciar el acceso a las semillas de árboles urbanos y evolucionar hacia nuevos emprendimientos comunitarios que resalten el concepto de los beneficios y valores socio ambientales del arbolado urbano, fin último de la gestión y desarrollo de una biblioteca de semillas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Alonso-Arévalo, J. (2016) La biblioteca en proceso de cambio. *BID: textos universitaris de biblioteconomia i documentació*, 36: 1-13.

Arozena, C. M. (1992) Consideraciones en torno al puesto de la Biogeografía en la Geografía. *Alisios*, 2, 22-34.

Benedetti, G. y Campo de Ferreras, A. (2007) Arbolado de alineación: el mapa verde de un barrio en la ciudad de Bahía Blanca, Argentina. *Papeles de Geografía*, (45-46), 27-38. España: Universidad de Murcia.

Benedetti, G. M., Duval V. S., Campo A. M. y Barrionuevo, L. (2013) [El aeropolen en la ciudad de Bahía Blanca \(Argentina\): Aportes para la gestión del arbolado público desde la selección de especies.](#) *RASADEP*, 4(2): 199-210.

Benedetti, G. M., Sastre, B. S. y Campo, A. M. (2014a) Calendario polínico de especies potencialmente alergógenas y su relación con parámetros meteorológicos en Villa Ventana, provincia de Buenos Aires. *Boletín Geográfico*, (36), 85-99.

Benedetti, G. M., Campo, A. M. y Horvath, A. (2014b) Arbolado público en el barrio Pacífico. Aportes para la gestión. *Revista Párrafos Geográficos*, 13(1), 28-55.

Benedetti, G. M. y Duval, V. (2015) *Fitogeografía: de la teoría a la práctica. Propuesta de trabajos prácticos para el aula y las salidas de campo*. Bahía Blanca: Editorial de la Universidad Nacional del Sur (EDIUNS).

Benedetti, G. Duval, V. Bisignano, N. (2017) Los árboles en la ciudad: escenarios para la inclusión social. Los saberes enseñados y la práctica en el terreno. En M. L. Ramírez, VI Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas: República Argentina XVI Encuentro de Profesores en Geografía del Nordeste. Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes.

Biblioteca de la Universidad de Zaragoza (2019) *Biblioteca de semillas EPS*. Recuperado de <https://biblioteca.unizar.es/biblioteca-escuela-politecnica-de-huesca/biblioteca-de-semillas-eps>

Biblioteca de Semillas (2019) *Somos semilla*. Recuperado de <https://somossemilla.org/>
Biblioteca Popular Andrés Ferreyra (2019). Recuperado de: <http://bibliotecaandresferreyra.blogspot.com/>

Duval, Valeria S., Benedetti, G. M. y Campo, A. M. (2013) La variable arbórea en la ciudad de Bahía Blanca (Argentina): perspectivas en los nuevos barrios populares. *Revista Geografia em Questão*, 6(2), 12-29.

Elhai, H. (1968). *Biogeographie*. Paris, Francia: Librairie Armand Colin.

Fresán Orozco, M. (2004) La extensión universitaria y la Universidad Pública. Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios, *Reencuentro*, 39, 47-54.

García Fernández, J. (2001) Geografía Física o Ciencias Naturales. *Investigaciones Geográficas*, (25), 33-49.

Lacoste y Salomon, (1973) *Biogeografía*. Barcelona, España: Omega.

Mato, D. (2018) Repensar y transformar las universidades desde su articulación y compromiso con las sociedades de las que forman parte. +E: *Revista De Extensión Universitaria*, 8(9), 38-52.

Meaza, G. (1993) Perspectivas de investigación en Biogeografía. *III Encuentro de Geografía en Catalunya*. Euskal Herria. Sociedad Catalana de Geografía, Barcelona, España.

- Richmond Public Library (2019) Catalogue. Recuperado de <http://rpl.yourlibrary.ca/Sala>
- Sanjaume, M. y Batalla Villanueva, R. (1996) *Teoría y Métodos en Geografía Física*. Madrid, España: Editorial Síntesis.
- Simmons, I. G. (1982) *Biogeografía: natural y cultural*. Barcelona, España: Omega.
- UNESCO (1994) Manifiesto de la IFLA/Unesco sobre la biblioteca pública. Recuperado de <http://archive.ifla.org/VII/s8/unesco/span.htm>
- Velasco, J. C. G. (2001) La acción humana, el paisaje vegetal y el estudio biogeográfico. *Boletín de la Asociación de los Geógrafos de España*, 31, 47-60.